

Alfaro, Francisco Haroldo (1998).  
(<https://orcid.org/0000-0002-4048-3911>)

*Matera, ciudad y arquitectura italiana.*  
p. 9-24

En:

Estudios de tipología arquitectónica 1998 / editores: Luis F. Guerrero Baca y Manuel Rodríguez Viqueira.  
México: Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Azcapotzalco, 1998.

Primera edición, 1998.

Fuente: ISBN 970-654-343-3

Relación: <http://hdl.handle.net/11191/5284>

Universidad  
Autónoma  
Metropolitana  
Casa abierta al tiempo **Azcapotzalco**



Ciencias y Artes para el Diseño



<https://www.azc.uam.mx/>

<https://www.cyad.online/uam/>

<http://www.evaluacion.azc.uam.mx/>



<http://zaloamati.azc.uam.mx>



Excepto si se señala otra cosa, la licencia del ítem se describe como

**Atribución-NoComercial-SinDerivadas**

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

D.R. © 2016. Universidad Autónoma Metropolitana. Se autoriza copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato, siempre y cuando se den los créditos de manera adecuada, no puede hacer uso del material con propósitos comerciales, si remezcla, transforma o crea a partir del material, no podrá distribuir el material modificado. Para cualquier otro uso, se requiere autorización expresa de la Universidad Autónoma Metropolitana.

*El conjunto de los mantos rocosos de Matera y el parque arqueológico y natural de su entorno son una presencia única que muestra las diversas actividades humanas. Su reconocido valor universal se manifiesta en la simbiosis entre sus características culturales y naturales.*  
(UNESCO, 1993)

---

Profesor Investigador de los  
Departamentos de Métodos y  
Sistemas/Teoría y Análisis de l  
UAM-Xochimilco y de la ENCRM-INAH.

**E**n la cercanía del siglo XXI, nos adentramos a una nueva forma de ver, evaluar y preservar los hechos del pasado. Esta simbiosis que la UNESCO define para Matera, es realmente un ejemplo de esta lectura que evalúa tanto los recursos naturales como los culturales, mismos que el hombre posee y moldea para su uso y disfrute. A partir de la Convención de la UNESCO sobre Protección del Patrimonio Cultural y Natural del Mundo, se han definido tres apartados conceptuales de evaluación del patrimonio de la humanidad: los bienes naturales, los bienes culturales y la combinación de ambos, con énfasis en el llamado paisaje cultural (UNESCO, 1972).

La "Lista de Patrimonio Mundial" se ha venido estructurando con una serie, cada vez más larga, de sitios y objetos lo mismo naturales, que urbanos y arquitectónicos. Ese conjunto de bienes forman un amplio acervo de los mejores logros en la evolución humana, en relación con el medio ambiente, en diferentes geografías y momentos históricos. La lista inscribe aquello que entendido como un bien común y universal, debe ser conservado en aras de preservar materia y memoria de tal desarrollo.

En ese contexto, Matera es un asentamiento que representa no sólo el encuentro entre humanidad y naturaleza, sino también el camino que el hombre ha tomado para transformar lo natural en un recurso, mismo que modificado da origen a lo cultural. La visión de los ecosistemas y el papel del hombre en ellos, se puede ejemplificar con esta población italiana:

*La economía pastoral trashumante y agrícola utiliza los cauces de los Sassi (mantos rocosos) como un sistema de protección climática y defensiva para los hombres y para los animales, y como lugar de almacenamiento, de producción agropecuaria y de recolección de agua. Los flujos hídricos que provienen de la planicie y de las colinas arcillosas son captados, encañalados y repartidos hacia las grutas y las gradas para controlar la erosión. Estas últimas vienen organizados en un sistemas de terrazas que rompen la fuerza del agua y favorecen la formación de terreno fértil. Tal estructura es la trama matriz de un sistema urbano complejo formado por la composición de elementos básicos: grutas, construcciones de toba, jardines colgantes, canales y cisternas, caminos y vecindarios. Se realiza un sistema general fruto de la correcta economía y administración de los recursos poco frecuentes, una organización urbana basada en espacios y arquitectura para el agua, la luz y el viento (Laureano, 1993: 120).*

### **Matera, ciudad e historia arquitectónica**

Matera es una ciudad, capital de provincia, en la región de Basilicata, al sur de Italia. Su población actual es cercana a las 60 mil personas, y se encuentra sobre colinas a los 400 msnm, dando el frente hacia el valle del río Bradano. Por su posición, esta región se encuentra cercana a los mares Jónico y Adriático. Como ciudad es de gran antigüedad, habiéndose encontrado vestigios de algunos asentamientos prehistóricos, razón por la cual, este sitio ha sido documentado ampliamente, y es lugar común entre los investigadores e historiadores sobre los primeros asentamientos sociales de la humanidad.

En este lugar es posible encontrar diferentes etapas de desarrollo, desde la época prehistórica, con el influjo de la Magna Grecia así como del Imperio Romano; pasando por el Medioevo y el Renacimiento; llegando a los impulsos de la época moderna. De alguna manera sería posible describir el asentamiento a través de esos diferentes momentos. Durante los periodos paleolítico superior, neolítico y ya en la edad de los metales, en el sitio se va formando lo que se conoció como la civilización *apenninica*, misma que

para la edad clásica había plasmado una serie de casas distribuidas en los mantos rocosos (Rocchi, 1988:1-15).

En el paulatino proceso de la edad medieval, el asentamiento va desarrollándose de tal manera que, para el siglo X, no sólo había casas y sistemas agropecuarios desarrollados, sino que se da un fuerte ímpetu constructivo de pequeños templos o capillas (se asume que en la región se asentaron comunidades utopistas) así como un gradual poblamiento de los alrededores de la ciudad con carácter más antiguo. Hacia el siglo XIII Matera contó con su primer Obispo, encauzando un fuerte sentimiento religioso, con una amplia difusión del patrimonio eclesiástico (Rocchi, 1988:1-15).

Para el siglo XV, se inician transformaciones importantes, como fue la reforma para la administración comunal. A inicios del siglo XVI, época de cierto desarrollo, Matera pasa de 7 a 12 mil habitantes. En el siglo XVII se dan signos importantes de crisis, sobre todo en la relación entre el pueblo y el clero, inclusive se dan enfrentamientos entre los campesinos, los señores principales y la administración comunal. Aunado a ello, la primera mitad de ese siglo se caracterizó por algunos sismos, así como por la propagación de ciertas epidemias. Sin embargo, para 1663 Matera deja de formar parte de la provincia de Otranto, y pasa a formar parte de Basilicata; y a inicios del XVIII, hay una regeneración de las actividades económicas, lo que se marca inclusive con crecimientos demográficos, sobre todo por el incremento de nacimientos. En este momento se generan nuevos trazados para permitir la expansión urbana, dando como resultado una baja densidad de población en los Sassi. Es precisamente durante este siglo que Matera es construida casi en su totalidad (Rocchi, 1988:1-15).

Para los albores del siglo XIX, se da un rápido crecimiento de la sociedad burguesa de origen rural, así como los primeros empresarios agrícolas. Son de hecho ellos quienes se insertan como parte de las fuerzas sociales, consiguiendo poder político y estructurando algunos instrumentos legislativos que les favorecen. Es así que tienen acceso a la propiedad de las tierras comunales, e incluso a aquellas confiscadas a la iglesia y a los antiguos señores de origen feudal. Esta situación particular hace que los campesinos y los pastores se hacinen en los Sassi, ocupando establos.



Lámina 1

Si bien la ciudad de Matera es representativa del desarrollo al sur de la península itálica, sus características urbanas y arquitectónicas son únicas, debido a la forma de utilización del lugar.

bodegas, templos rupestres, así como en grutas excavadas en la roca (Rocchi, 1988:1-15).

Ya en el siglo XX ese hacinamiento empieza a ser observado con cuidado, creando una especie de conciencia de parte de la clase política, y de la opinión pública, sobre la problemática del asentamiento. En 1904 se decreta la Ley 140, conocida como *Zanardelli*, que buscaba regular el régimen de las obras públicas. Ya para 1927, y en los inicios del periodo fascista, Matera se convierte en capital de provincia, razón que permite



la ejecución de algunas obras de carácter público, incluyendo la construcción del *Villaggio Venusio* (destinado a los confinados políticos). De entre las obras urbanas destaca la realización de la calle que liga a los Sassi con la planicie superior, sede de la Matera moderna. Durante la Segunda Guerra Mundial se inicia el último periodo de vida de los Sassi, y para 1943 hubo inclusive una revuelta de campesinos (Rocchi, 1988:1-15).

En 1948 se alzan voces que denuncian las condiciones de vida en Matera, particularmente del hacinamiento

miento de los Sassi (contaba con 16 mil habitantes, que representaba el 70 % del total). Se habla de promiscuidad, grutas antihigiénicas, falta de agua, inexistencia de redes de drenaje, etcétera. Para 1952 se decreta la Ley 619, conocida como la de saneamiento, que inicia el desalojo de los Sassi hacia el asentamiento en lo alto de la planicie, misma que se complementa con la Ley 219, que procura la construcción de nuevos alojamientos (Rocchi, 1988:1-15).

*Llegué a Matera, ... hacia las once de la mañana. Había leído en la guía que era una ciudad pintoresca, que ameritaba ser visitada, que hay un museo de arte antiguo y algunas curiosas casas trogloditas. Pero cuando sali de la estación, vi un edificio moderno y más bien lujoso, y miré alrededor, buscando en vano con los ojos la ciudad. La ciudad no estaba. Era una especie de altiplano desierto, circundado de montículos yermos, tejidos de tierra grisácea llena de pedruscos. En ese desierto surgían, esparcidos aquí y allá, ocho o diez grandes edificios de mármol, como aquellos que se construyen hoy en Roma, la arquitectura de Piacentini, con portales, suntuosas arquitrabes, solemnes escrituras latinas y columnas que brillan al sol. Algunos de ellos no estaban terminados y parecían abandonados, paradójicos y monstruosos en aquella naturaleza desesperada. Había una escuálida colonia de casas para trabajadores, construidas de prisa y ya presas del deterioro y de la suciedad, colindantes con aquellos grandes edificios y cerrando, lateralmente el horizonte. Parecía el ambicioso proyecto de una ciudad colonial, quizá improvisado e interrumpido desde el principio por algún mal aroma, o más bien el escenario de mal gusto de un teatro abierto para una tragedia dannunziana. Estos enormes palacios imperiales y del novecientos eran la Comandancia, la Prefectura, Correos, el Municipio, el Cuartel de Policía, el Edificio del Partido Fascista, la Sede de los Gremios, el Edificio de la Opera, y así otros. Pero ¿dónde estaba la ciudad? Matera no se veía (Levi, 1990:73-77).*

Esta visión es parte de la descripción que Carlo Levi hace en su narración novelada *Jesucristo se detuvo en Eboli*, y tal descripción publicada en 1945, despertó una inusual reacción social en toda Italia, reciente-

mente golpeada de manera importante por el paso de la guerra. Esa conciencia social fue sensibilizada por tal narración, a través de los ojos de un personaje de la novela:

*Pensé desarrollar rápidamente mis cosas por hacer ... Y finalmente me puse a buscar la ciudad. Alejada ahora un poco de la estación, llegue a una calle, que de un solo lado estaba flanqueada de casas viejas, y del otro veía hacia un precipicio. En aquel precipicio está Matera. Pero desde donde yo estaba no se veía casi nada por la excesiva pendiente de la cañada que descendía casi verticalmente. Veía solamente, asomándome, algunas terrazas y senderos, que cubrían a la vista las casas más bajas. De frente había un monte pelado y yermo, de un feo color grisáceo, sin señas de cultivos, ni siquiera un árbol; solamente tierra y piedras golpeadas por el sol. En lo bajo corría un pequeño torrente, Gravina, con poca agua sucia y deprimida entre las rocas del arenal. El río y el monte tenían un aire sombrío y maligno, que hacían encogerse al corazón. La forma de aquel barranco era extraña; como aquella de dos medios cuerpos colindantes, separados por un pequeño espolón y reunidos en la parte baja en un punto en común, donde se veía, a lo lejos, una iglesia blanca, Santa María de Idris, que parecía fijada en la tierra. Estos conos invertidos, estos dos cuerpos, se llaman Sassi: Sasso Caveoso y Sasso Barisano. Tiene la forma con que, en la escuela imaginaba el infierno de Dante. Y comencé yo a descender por una especie de camino de herradura, de poco a poco hacia el fondo. La callejuela, estrechísima, que descendía serpenteando, pasaba sobre los techos de las casas, si así aquellas podían ser llamadas. Son grutas excavadas en la pared de arcilla endurecida del barranco: cada una de esas tiene al frente una fachada; algunas son inclusive bellas con algún modesto ornamento del siglo dieciocho. Estas aparentes fachadas, debido a la inclinación de la orilla, se levantan desde abajo al filo del monte, y en lo alto sobresalen un poco: en aquel pequeño espacio entre las fachadas y el declive pasan las calles, y son en conjunto pavimento para quien sale de las habitaciones de arriba y techo para aquellas de abajo. Las puertas estaban abiertas por el calor. Yo miraba al pasar, y veía al*

interior de las grutas, que no tienen otra luz y aire que no sea aquella de la puerta. Algunas no tienen ni siquiera eso: se entra desde arriba, a través de claraboyas y escaleras. Dentro de aquellos hoyos negros, desde las paredes de tierra veía las camas, los míseros enseres, los andrajos extendidos. Sobre el pavimento estaban recostados los perros, las ovejas, las cabras, y los marranos. Cada familia tiene, en general, una sola de aquellas grutas por toda habitación y ahí duermen todos juntos, hombres, mujeres, niños y animales. Así viven veinte mil personas. Había una infinidad de niños. En aquel calor, en medio de las moscas, entre las polvaredas, salían por todos lados, completamente desnudos o cubiertos de harapos. Yo no había visto nunca tal imagen de miseria: y eso que estoy habituada, por mi trabajo, a ver cada día decenas de niños pobres, enfermos y mal atendidos. Pero un espectáculo como aquel de ayer no lo había ni siquiera imaginado. Vi algunos niños sentados en el quicio de las casas, entre la suciedad, bajo el sol que quemaba, con los ojos semicerrados y los párpados rojos e hinchados; y las moscas les pasaban por los ojos, y aquellos estaban inmóviles y no las espantaban ni siquiera con la mano. Si, las moscas les pasaban por los ojos, y aquellos parecían que no las sintieran. Era la conjuntivitis endémica. Sabía que existía, por ahí: pero verlo así, entre la suciedad y la miseria, es otra cosa. Otros niños se encontraban, con las carillas arrugadas como de viejos, y esqueléticos por el hambre; los cabellos llenos de piojos y de costras. Pero la mayor parte tenían unas grandes panzas hinchadas, enormes, y la cara amarilla y enfermiza debido a la malaria. Las mujeres, que me veían mirar por las puertas, me invitaban a entrar: y he visto, en aquellas grutas oscuras y mal olientes, algunos niños recostados en la tierra, debajo de las hamacas, que batían los dientes por la fiebre. Otros se arrastraban a duras penas, reducidos a piel y huesos por la disentería. He visto también aquellos con rostros de cera, que me parecían enfermos de cualquier cosa peor que la malaria, quizá alguna enfermedad tropical, quizá el Kala Azar, la fiebre negra. Las mujeres, delgadas, con los niños de pecho desnutridos y sucios aferrados a sus senos marchitos, me saludaban gentiles y desconsoladas: a mí me parecía, en aquel sol segador, de hallarme casualmente

## Lámina 2

en medio de una ciudad golpeada por la peste. Continúe descendiendo hacia el fondo del pozo, hacia la iglesia, y una gran muchedumbre de niños me seguía, a pocos pasos de distancia, e iban mano a mano aumentando. Gritaban algo, pero yo no acertaba comprender aquello que decían en su dialecto incomprendible. Continúe descendiendo y aquellos me se-

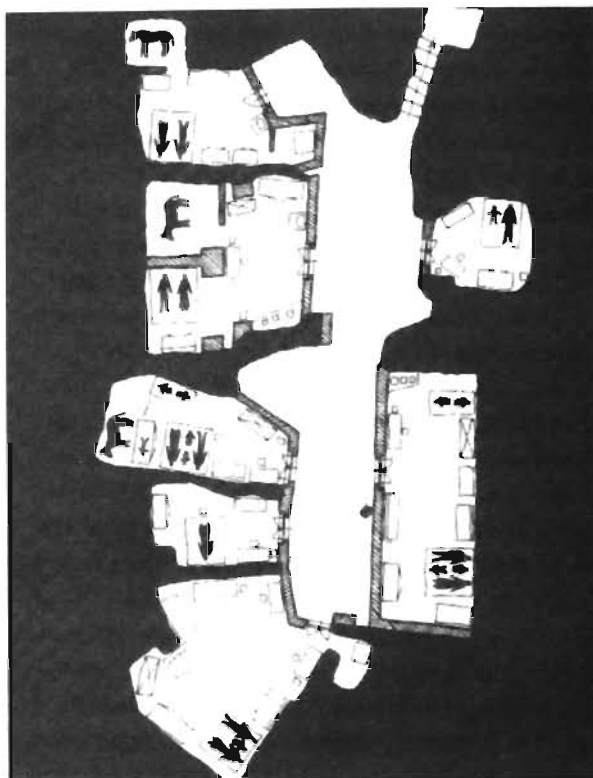


Lámina 3

La accidentada trama de los Sassi, se transforma en un complejo conjunto habitacional de tipo vecinal, en donde conviven seres humanos, agricultura y animales, en espacios diversos.

guían y no cesaban de llamarme. Pensé que quisieran una limosna y me paré: y hasta entonces distinguí las palabras que aquellos gritaban ya en coro: "¡señorita, dame la quinina! ¡señorita, dame la quinina!". Distribuí aquellas pocas monedas que tenía, para que se compraran unos caramelos: pero no era eso lo que querían, y continuaban, tristes e insistentes, a pedir la quinina. Habíamos entonces arribado al fondo de la boca, a Santa María de Idris, que es una bella iglesita

barroca. Y alzando los ojos vi finalmente aparecer, como un muro oblicuo, toda Matera. De ahí parece casi una ciudad verdadera. Las fachadas de todas las grutas que parecen casas, blancas y alineadas, parecían que me miraban, con los huecos de las puertas, como negros ojos. Es verdaderamente una ciudad bellísima, pintoresca e impresionante. Hay inclusive un bello museo, con algunos vasos griegos ficticios, y algunas estatuillas y algunas monedas antiguas, encon-





tradas en los alrededores. Mientras lo visitaba, los niños estaban todavía afuera bajo el sol y esperaban que yo llevara la quinina (Levi, 1990:73-77).

En 1967, con la Ley 126, se construyen nuevas viviendas, y se inician los programas de adaptación de los viejos Sassi. Esta ley es modificada en 1971, por la 1043, en la que se proponen las normas de acción para desarrollar concursos internacionales para la recuperación de los mantos rocosos. El primer concurso se desarrolla en 1974, mismo de carácter internacional, buscando generar proyectos para el arreglo, utilización y restauración de los Sassi, declarándose desierto el primer premio. Para 1978 se da luz a la Ley 457, que establece las normas para la edificación con carácter residencial y recuperación del patrimonio arquitectónico y urbanístico existente (Rocchi, 1988:1-15).

En 1980 y con las normas previas, se arriba a los planes de recuperación del Sasso Barisano, de acuerdo a la Ley 219; dándosele continuidad con la Ley 771



Lámina 4

El esquema de la Matera antigua da lugar a dos barrios: Sasso Caveoso y Sasso Barisano, divididos y unidos por la Civita, conjunto urbano donde se ubica la catedral, antes de arribar a la planicie de la ciudad actual.

(1986), que establece la programación y seguimiento de las obras de restauración, urbanización y preparación para el uso. En el siguiente año se propusieron dos concursos para proyectos ejecutivos, así como para la realización de obras de consolidación estructural de los inmuebles existentes en dos áreas del Sasso Caveoso, lo que resultó en la primera intervención verdadera en el sitio. Para diciembre de 1993, Matera es inscrita en la lista de Patrimonio Mundial de la UNESCO.

### Matera y su medio ambiente

Los primeros asentamientos se dieron en una estructura geológica particular. Dicha estructura es el marco ambiental, duro, seco, matizado por el color y la textura del sitio, en donde se da una evolución por demás atractiva. El sitio es una barranca que tiene como bajo fondo la llamada Gravina de Matera, un torrente pluvial, a partir de la cual se elevan las laderas de mantos rocosos de tobas calcáreas. En esa estructura



en pendiente, y hacia los 350 metros de elevación, se muestran las oquedades naturales que dieron pie a las primeras cuevas utilizadas por una población trashumante que encontró refugio para sus animales, para su producción agrícola y para ella misma. En una primera época, en el periodo paleolítico, esas grutas naturales fueron utilizadas más con un carácter simbólico que utilitario.

*Estos ambientes, como la Gruta de los Murciélagos, fueron utilizados hasta el paleolítico, y quizá tuvieron un uso ritual más que de habitación. La cueva que se quitó a las fieras era demasiado importante para ser una simple morada: era un lugar sagrado para sepultura, tesoro y templo (Laureano, 1993:109).*

Se dice que quizá esas funciones fueron continuas, aún en la época neolítica, ya que la habitación se daba realmente en el campo de las planicies cercanas, a través de excavaciones en el terreno, que a manera de sótanos, eran el refugio de esas primeras sociedades. Ya para la era de los metales, es posible que se haya iniciado el proceso de asentamiento en los mantos rocosos emergentes de la Gravina, ya cerca de los 400 m. A esa altura la materia calcárea presentaba cierta consistencia tierna, debido a lo poroso y ligero que era el material logrado por la cimentación de ese estrato de origen volcánico.

Por razones particulares de asoleamiento y protección, la ocupación se da sobre la orilla oriental, en donde la toba emerge de un modo más consistente. En esa loma surgen los *Sassi*, barrios que se moldean sobre la morfología de este banco de roca fácilmente excavable. Dos grietas a manera de cunetas que la población del lugar llamó *grabiglione* (pequeñas gravinas) lo atraviesan hasta introducirse a la Gravina de Matera. Esas aperturas en el terreno forman dos cauces separados por una manto calcáreo más elevado. Esa conformación geológica da pie a los dos barrios: el *Sasso Caveoso* y el *Sasso Barisano*, quedando como elemento central y nodo de este asentamiento urbano la *Civita*, formando un conjunto que se muestra como el escenario de un teatro a cielo abierto, dándole al sitio un cierto carácter escénico.

## La arquitectura y el urbanismo de Matera

*La escasez de recursos, la necesidad de darles a los pocos un uso apropiado y comunitario, la economía de la tierra y del agua, el control de la energía del sol y del viento, el conocimientos de las leyes de la mecánica y de los fluidos, han guiado la organización de los Sassi de Matera. La acción del hombre no recae simplemente en el ambiente, sino que lo transforma en una estratificación de intervenciones basadas en la gestión armónica del espacio. Los terraceados y el uso de la actividad agropecuaria trashumante, los arcaicos métodos para defenderse del calor y del frío, para conservar los productos, para recoger el agua y llevarla a los huertos, sobre canales desarrollados hasta las cuevas y hasta la cisterna, punto nodal de la organización vecinal, constituyen una matriz identificable sobre la que se desarrolla el tejido urbano (Laureano, 1993:109).*

En este gran corte natural y escarpado de la Gravina, con esos dos conos invertidos a los que se hacía referencia en el texto de Carlo Levi, fue donde se dio un amplio e intenso trabajo para generar terrazas y excavaciones que permitieran algunas actividades agropecuarias. De esas manufacturas, una de las construcciones más importantes fueron las cisternas, elaboradas en subterráneos en forma de campana, con fines productivos, que son sin duda el hecho más antiguo, incluso que las viviendas. En las estructuras de estos mantos rocosos, existen dos cauces originales en los *Sassi*, mismos que permitieron formar un imponente sistema de recolección de agua, tanto con intenciones de regadío, como de almacenamiento para abastecimiento de humanos y ganado. Las cisternas realmente fueron muchas en número, superando a las cuevas habitadas, por lo que auxiliaban para cubrir la necesidad de agua para consumo, así como para la producción, de lo que da testimonio la organización de terrazas cortadas en la piedra, para actividades agrícolas en huertos y jardines "colgantes".

Con el paso del tiempo el carácter habitacional fue tomando espacios destinados a la agricultura e inclusive introduciéndose en las antiguas cisternas, por lo que la casa Materana empieza a desarrollarse, arman-

do colectivos habitacionales, vecindarios, que utilizaban el agua para fines domésticos. Cuando la población aumentó, surgieron nuevas necesidades hidráulicas, generándose cisternas ya con otro carácter arquitectónico.

La unión entre los sistemas de agua y las cavidades, el proceso de transformación de éstas en habitaciones, la evolución de los principios constructivos y el uso de nuevas técnicas para los dispositivos hidráulicos, llevan en el tiempo a una continua combinación entre los tipos arquitectónicos de las cisternas y aquellos de las casas. En el complejo monástico rupestre de San Nicolás de los Griegos el vestíbulo de ingreso a las dos naves está excavado en una gran cisterna en forma de campana, que, en su bóveda, ha permitido la recuperación arqueológica de un horno de la edad de bronce. En Murge, dispositivos de recolección de agua más recientes tienen la forma de casas sumergidas en el terreno, de las cuales despuntan en la superficie sólo los techos de la cubierta. Este tipo de cisterna, visible desde las plazuelas anteriores a los Sassi, no lejano de la aldea neolítica, cerca del cortijo de Radogna, fue realizado en el fondo de un pequeño aljibe. La parte sumergida en el terreno tiene la intención de filtrar y recoger los fluidos hídricos tomados de la parte superior en donde hay un pozo, un vertedero y algunos estanques para abreviar a los animales. La estructura hidráulica tiene en los depósitos subterráneos un genial dispositivo de producción hídrica, y con la parte superficial del techo a dos aguas formando un frontón, asumen su forma y cualidad arquitectónica: es un verdadero y real templo del agua (Laureano, 1993:111).

Las grutas se convierten en la forma original de la arquitectura habitacional y son modificadas parcialmente por la excavación humana. El trabajo en bóveda sobre la roca, es posteriormente consolidada por sillares de toba, trabajados a manera de dovelas dando la forma final de un arco. El mismo material extraído sirvió para generar el taponamiento de la gruta, dejándose sólo los pasos en vanos dimensionalmente controlados. Se generaron así los palomares que dieron ese toque característico al lugar.

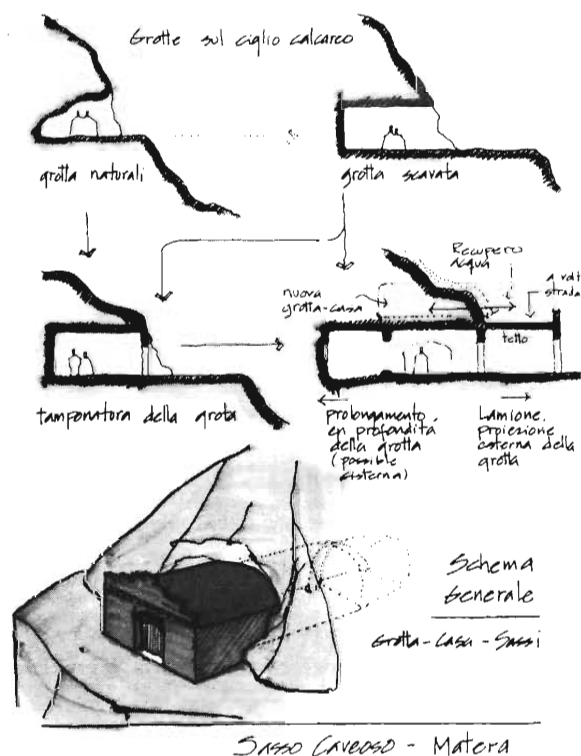
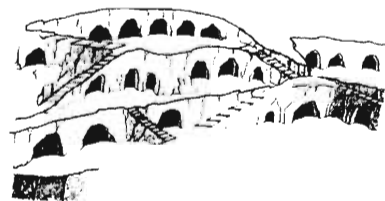


Lámina 5

El desarrollo de Matera significó pasar de las grutas como refugios naturales, a la elaboración de una trama cultural que cuenta con más de 2000 años de evolución, mostrando así la unión de edificio-ciudad-territorio.

De la gruta se originan las formas y los tipos de la arquitectura construida. Con las tobas obtenidas de la excavación se realizan las paredes que cierran la entrada. Este muro de clausura se llama "palomba", y el término con el cual en Matera se llaman todas las grandes cisternas es "palombaro", siendo la cisterna el uso más antiguo de las amplias cavidades selladas. En latín el palumbarium era un remanso artificial de agua; la palabra deriva de la actividad del plomero,

*que con el metal dejaba completamente impermeables, soldadas, las superficies (Laureano, 1993:111).*

Algunos investigadores han llegado a proponer que la antigua y constante práctica de forrar el interior de las grutas con sillares de toba, y luego continuar hacia el exterior con esa forma constructiva, haya sido el origen de las bóvedas. Tal construcción externa, prolongada más allá de la boca de la cueva, se volvió completamente autónoma, generando una unidad habitable que fue bautizada con el término *lamia* o *lamione*, en la que anchos muros de toba funcionaban como elementos soportantes de la bóveda de cañón edificada. Estos muros fueron construidos por un sistema de doble muro, con sillares externos e internos mamposteados, relleno el espacio entre ellos. En relación con sus proporciones, los muros tienen más largo en profundidad, lo que da a los espacios esa sensación longitudinal hacia el interior. Esta proporción dimensional generó módulos precisos.

*La amplitud está estrechamente ligada a la necesidad de las paredes que reciben el empuje de la bóveda. Por lo tanto, cuanto más grande es la arcada más grande deberán de ser los muros, dando esto proporciones y módulos constructivos precisos. Los viejos maestros constructores recomendaban la "ley del cuarto": las paredes deben ser gruesas por lo menos un cuarto del claro del arco. Los lados cortos cerraban el frente y el fondo del "lamione". No teniendo funciones estructurales, son los lugares donde se pueden hacer los vanos de acceso y de iluminación. La cubierta de tejas está hecha de tal manera que las paredes perimetrales sean más altas que el techo para permitir la canalización controlada y la recolección del agua pluvial (Laureano, 1993:111-14)*

El *lamione*, con su estructura y ambiente único, en algunas ocasiones se conformó, por esos grandes muros laterales portantes que sostenían a una pesada bóveda y que no podían ser perforados para alojar vanos, en la única iluminación, que era por el vano de la fachada de ingreso. El resultado era el de una gruta construida, ya no excavada, con pocas posibilidades de ampliación debido a las limitaciones físicas del exterior.

Baste recordar que en el caso de la cueva, ésta podía ser ampliada excavando hacia el interior del manto rocoso, de acuerdo a las necesidades de sus ocupantes.

*Las ventajas y desventajas recíprocas, están unidas debido a la circunstancia de que es la excavación de las cuevas lo que permite obtener el material de construcción del "lamione", motivo por el cual los dos tipos terminen coexistiendo sin que uno suplante al otro. Como en el tiempo el "lamione" se ensambla en un tipo constructivo complejo, así los subterráneos (cisterna), terminan siendo verdadera arquitectura con ambientes de geometría precisa y proporcionada, sostenida con arcadas y decorada de nichos y cornisas (Laureano, 1993:114).*

Desde el punto de vista ambiental, una de las innovaciones constructivas generadas en el sitio fue el manejo hidráulico. Se partía del principio de que el agua en torrente, que bajaba por las laderas, debía ser fragmentada y repartida en cauces que provocaran flujos controlados de recolección, a través de canales, cisternas, pozos y grutas, permitiendo con ello reducir pendientes fuertes y evitando erosiones destructivas.

Es ahí donde resalta el corte del terreno para generar las terrazas artificiales, ya que cumplían con este papel de amortiguar la caída del agua, pero también porque permitieron el asentamiento de unidades habitables. Sobre cada terraza artificial, que era sostenida por el manto rocoso o por muros mamposteados, se abrían grutas cuyos ingresos giraban en torno a una plazoleta o espacio abierto en forma de herradura. Estas grutas perseguían los estratos calcáreos en la profundidad de las rocas, y a la manera de los dedos de una mano, las grutas penetraban en una especie de trazo radial, en donde las centrales eran más profundas. Algunos análisis han podido demostrar que la orientación de la gran mayoría de las cuevas, grutas y casas, debido a que su posición geográfica es el sur, permiten la penetración solar de manera relevante, procurando luz y calor al interior de los cuartos.

*La necesidad de iluminación está determinada por la forma de la excavación y, junto al uso de recoger el*

agua por gravedad, determinan su desarrollo no completamente horizontal, y con una pendiente que avanza conforme a la profundidad. Se crean múltiples planos de cisternas sobrepuestos a lo largo de las galerías que se hunden sesgadamente en el bajosuelo. La inclinación del recorrido permite a los rayos solares penetrar hasta el fondo y facilitar la aireación. Es posible que la excavación misma se efectuara siguiendo la proyección del sol en el fondo de la pared. De hecho en las cuevas dirigidas al sur, las galerías se continúan en profundidad de acuerdo con la inclinación de los rayos solares determinados por la altitud del sol durante el año. En invierno el sol alcanza el punto más bajo sobre el horizonte y, la excavación, se desarrolla en profundidad con un recorrido calculado para recoger hasta el fondo la energía irradiada y funcionando para el almacenamiento del calor. En las estaciones calurosas el sol se encuentra más alto en el zenit, y la luz no golpea directamente la parte terminal de las cisternas, que permanecen frescas y húmedas. Sobre la pared del fondo de estas largas cavidades a menudo se esculpían nichos con varios entrepaños que, como un meridiano, siguen los movimientos solares durante el año marcando en las varias estaciones el punto alcanzado por la luz en las entrañas de la tierra (Laureano, 1993:115-16).

Este sistema de cisternas, en diferentes planos horizontales, se ligaba con pozos y con otro tipo de dispositivos de aireación vertical. Una forma de asegurar el mejoramiento del agua era la filtración, misma que se conseguía conectando decenas de cisternas, por medio de tuberías, canales y filtros, por lo que el pozo de alimentación facilitaba un agua depurada. Era como un sistema de alambiques conformado por cisternas en forma de campanas, muy cercanas entre sí, que permitían pasar el líquido de una a otra, sedimentando materia y purificando el agua.

Toda esta estructura servía lo mismo para apoyar la producción agrícola, que para la manutención de animales y para el consumo de la comunidad. El paso de un asentamiento rural a uno con características urbanas se dio debido a la facilidad de desarrollo que el *lamione* permitió. Esta prolongación externa

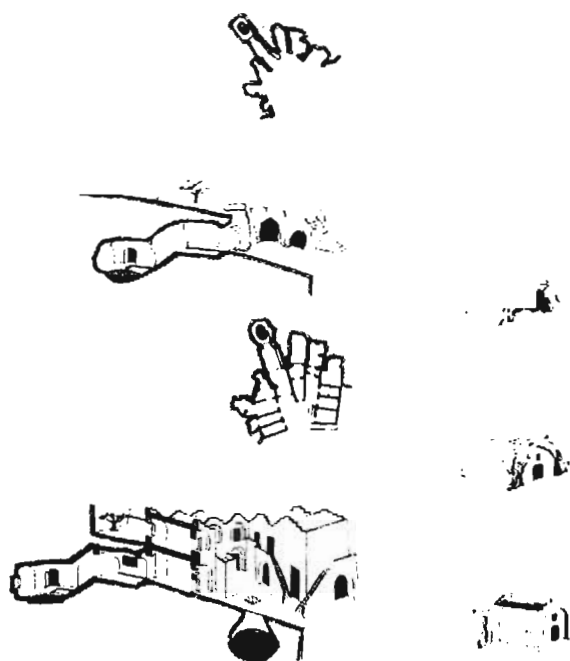


Lámina 6

El concepto partió de una organización comunal que permitió el desarrollo de unidades habitables a partir de cavemas alrededor de un patio, concepto que evolucionó con la ampliación al exterior de dichas viviendas.

cerró parcialmente la plazoleta en forma de herradura, generando un ambiente más íntimo y protegido para el vecindario. Debido a la construcción de esta arquitectura del *lamione*, la recolección de las aguas de cubierta se convirtió en un medio más para alimentar los mantos hídricos del sitio. El jardín o huerto precedente dio paso a una especie de ejido urbano, a donde se dirigía el agua previamente recolectada. Por la necesidad de conectar la vida de los diferentes niveles de la ciudad, las antiguas caídas o bajadas laterales de agua, se convirtieron en escaleras, dándole esa perspectiva vertical al complejo urbano. Fue así que la red de canales horizontales para llevar agua, se modificó poco a poco para dar cabida a caminos y senderos que permitieron el acceso a los diferentes vecindarios. Se sobrepusieron techos, canales, terrazas, calles, jardines casi en un tejido de elementos colgantes.

Los *lamioni* colindantes y sobrepuestos forman habitaciones, ambientes y pisos. Los techos de las casas

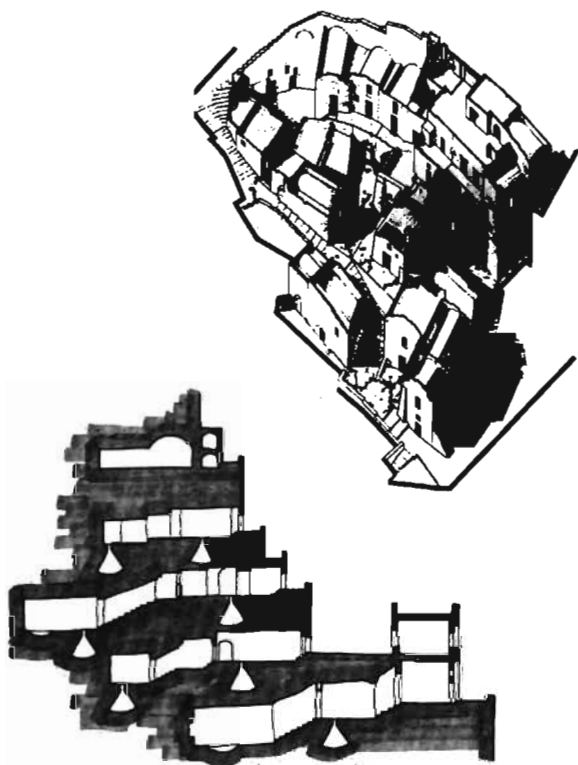


Lámina 7

La sobreposición de cisternas, grutas, edificaciones, jardines, calles, escaleras y terrazas, dan ese carácter colgante al sitio, que pende de la roca, en una interesante relación entre naturaleza y cultura.

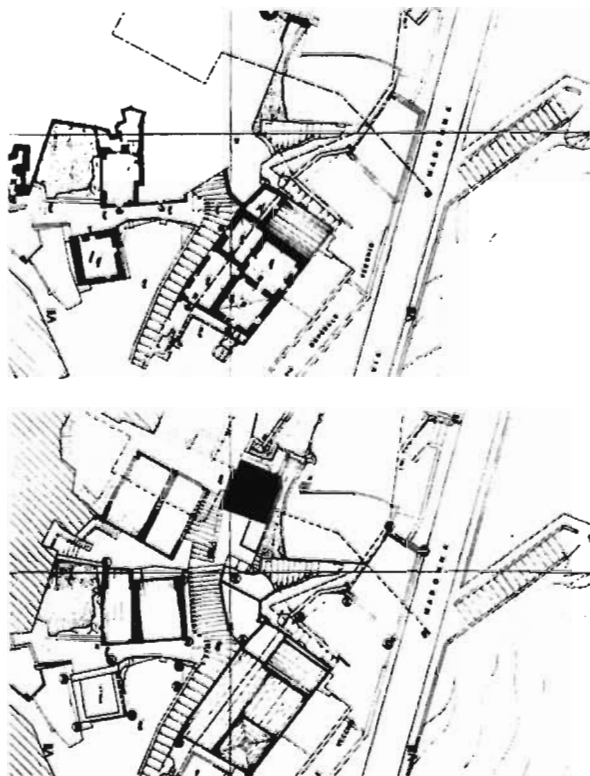


Lámina 8

Este esquema de plantas, permite hablar de esa continuidad entre los espacios insertos en la roca, y las construcciones externas. El carácter vertical del sitio se destaca por la continuidad de las escaleras interconectadas.

inferiores alcanzan el filo del escalón superior que se extiende sobre ellas con la calle o los jardines de las casas superiores, determinando el paisaje urbano con la formas de terrazas degradantes. Es posible ver despuntar tras las rocas la fronda de un higo o encontrarse, al nivel de los techos, la ordenada trama de un huerto. Cada mínima superficie plana está destinada para cultivar jardines colgantes y pequeños árboles frutales. Cuando las habitaciones se elevan más allá de la escalera superior se les abre un acceso, dando lugar a una estructura urbana similar a una calle cerrada por dos fachadas.

*La tipología del "lamione", ensamblado en varios modos, permite realizar casas, palacios e imponentes conjuntos arquitectónicos. Algunas estructuras de*

*vecindario se cierran completamente, dejando un ingreso en arco sobre el cual pasa un corredor de inspección, dando origen a una casa con patio, que con el tiempo se define como un tipo habitacional autónomo. En otras situaciones, completos planos terraceados con gradas se conjuntan en una gran fachada palaciega, que esconde, detrás del alzado de un edificio construido, una realidad de rocas, galerías y grutas (Laureano, 1993:117-18).*

Al recorrer Matera uno puede sorprenderse por la continua estructura de galerías, techos, terrazas, caminos, desniveles, sobreposición de edificaciones, techos y cubiertas que son el sendero del nivel superior. Es posible distinguir esta evolución de grutas, lamione, terrazas en gradas, fachadas dirigidas hacia la barranca, en una com-

posición que da un esquema, ya no arquitectónico, sino urbanístico: con las antiguas plazoletas en forma de herradura, modificadas por el crecimiento arquitectónico, se termina por cerrar el espacio con una puerta en forma de arco, generando una plaza cerrada, que termina convirtiéndose en un patio común de los vecindarios. Las casas con patio empiezan a ser desarrolladas, consiguiéndose una serie de edificaciones complejas y ricas en detalle.

*Estos son decorados con frisos y sillares en punta de diamante labrados en la toba y tienen las plantas superiores aligeradas por loggias y terminan con un techo de mansarda abierta, útil para secar los productos agrícolas. Las escaleras externas en arco rampante permiten acceder a las habitaciones sobrepuestas en otros niveles. La pared de cierre para el ingreso es a menudo remetida, dejando vista la parte terminal de la bóveda. Se crea una arcada que, al nivel del terreno, da sombra a la entrada y, en los niveles superiores, crea los balcones característicos. Algunas soluciones constructivas sorprenden por su ingenio. La perforación practicada sobre los arquivates de las ventanas para aligerar en ese punto delicado el peso del muro es llamada por los maestros constructores de Matera "malizia". Se convierte de hecho en un adorno amanerado, que maliciosamente esconde de manera elegante una importante solución estructural. Expedientes técnicos muy similares es posible encontrarlos en las excavaciones arqueológicas de Umm el Jimal, una ciudad en el desierto del Jordán de la época helenística. Giuseppe Flavio, historiador del siglo I d. C., en su obra La Guerra Judaica (IV, I, 23), describe en esta extensa región, sistemas urbanos muy similares a aquellos de los Sassi, con habitaciones cuyos techos están al nivel de las calles, así como con cisternas subterráneas (Laureano, 1993:118-19).*

Esta evolución permitió desarrollar soluciones cada vez más complejas en donde los procesos constructivos no fueron destructores de la obra precedente, sino por el contrario, se integraron de tal manera que dieron como resultado un complemento en la trama original, como una especie de estratificación lógica y ordenada en un aparente caos. Es esta una clara



Lámina 9

La secuencia, de cubiertas y calles, de terrazas y jardines, fue posible gracias a las formas constructivas logradas al paso de años. Es posible que arcos y bóvedas hayan tenido su origen en estos impulsos edificatorios.

ejemplificación de lo extraordinario que puede ser un resultado de crecimiento en el tiempo, que termina conformando una estructura que es de hecho un tapiz de intenciones y de variantes que parten del mismo origen pero que se adecuan con el paso del tiempo. Matera tiene una trayectoria tal que es difícil imaginarla en su época de mayor lucimiento, ahora que se nos ofrece como un espectáculo funerario, en donde la necrópolis pareciera ser la única manera de entender este conjunto, y la necrología la única manera de leer su historia.

El investigador Pietro Laureano sintetiza así la evolución de Matera hasta nuestros días:

#### *Tipo base*

*En el altiplano el ambiente es boscoso; claros en la selva; lucus. Existen refugios y algunas fosas neolíticas; recintos y estacadas; cisternas en forma de campana. En las márgenes de la barranca existen grutas naturales sobre el perfil calcáreo; retenciones de agua de escurrimiento y estanques sobre las grutas, canaletas labradas sobre la pared y cisternas bajo los umbrales; sistemas de estacada y fosas sobre el perfil y drenajes. En las terrazas degradadas en torno a los cauces drenados del afluente de la Gravina existieron plazoletas circundadas de grutas, excavaciones en cuevas para guardar animales, depósitos, graneros, producción de estiércol, formación de humus; cultivo en jardín sobre terrazas artificiales con mamposteados en seco.*

#### *Evolución del tipo base*

*En el altiplano hay una progresiva deforestación. Patios hundidos excavados sobre el plano calcáreo (la edad de los metales proveyó nuevas herramientas), corrientes para los cultivos, excavaciones de las paredes del patio hundido para crear refugio para los animales, cámaras frías para enseres domésticos, graneros, cisternas y neveras. En los márgenes de la Gravina se arriba al taponamiento de las grutas, excavación de las cuevas y proyección externa de su arquitectura con los materiales de excavación: "Lamione". Recuperación del agua de los techos en el pozo del patio común. Prolongación de las casas de esquina y formación del vecindario en torno a la cisterna; casas en hilera; comunidad de religiosos; monasterios. En las terrazas degradadas en torno a los cauces drenados de la Gravina existieron prolongaciones en profundidad de las grutas utilizando la parte final como cisterna; se proyectan al exterior las formas de las excavaciones y se utiliza el material extraído para construcción. Vecindario. Jardines colgantes; uso de los bordes de las llanuras pantanosas para cultivos y del interior para la producción de fertilizante.*

#### *Tejido urbano*

*En el altiplano se observan cortijos rupestres y cortijos construidos. Vecindarios hundidos. Casas y palacios. En la zona de la Gravina existe ya una integración vertical de los niveles edificados; así como una densificación de la habitación; utilizando redes de cisternas así como realizando otras cisternas en los lugares elevados.*

#### *Saturación del tejido urbano*

*Existe ya una expansión de la ciudad más allá del límite calcáreo hacia la planicie y sobre las colinas. Se da el colapso de las redes de recolección y de escurrimiento del agua. Hay una saturación del tejido habitacional de los Sassi. Se congestiona el vecindario. Se transforman las cisternas en habitaciones. Inicia la promiscuidad. Se transforman los cauces de drenaje en calles y separación de los Sassi de la Gravina y el altiplano frontal. Los Sassi son vergüenza nacional.*

#### *Los Sassi, Centro histórico*

*Se da el desalojo de los Sassi y se crea la ciudad moderna. Se forma un conjunto urbano: con un gran Centro histórico deshabitado. Aparecen la cultura de la conservación y las leyes especiales de recuperación. Los Sassi son patrimonio mundial de la humanidad (Laureano, 1993:120).*

### **La actuación de la sociedad contemporánea**

Como resultado de diversas inquietudes, el gobierno local y el de la república italiana, decretaron diferentes leyes, siendo una de las más importantes la de 1952, que llevó a la reubicación de la población hacinada en el viejo conjunto urbano, hacia nuevas edificaciones en la ciudad moderna, lo que provocó el abandono de estos antiguos barrios.

Para la década de los sesenta Matera fue designada por el gobierno italiano, junto con Venecia, como una entidad urbana única la cual se podría beneficiar de leyes especiales de protección para conservar su patrimonio. Es así que la rehabilitación de su centro antiguo se inicia en esa época y ha continuado hasta nuestros días de una manera lenta. Dentro de esos



planes de rehabilitación se propone la reocupación de las construcciones, considerándose inclusive que se puedan destinar algunas de ellas para instituciones culturales tanto italianas como extranjeras, pero se está dando énfasis a la reocupación para la vivienda.

Se puede decir que los *Sassi* fueron evacuados justo cuando otros centros históricos sufrieron de grandes transformaciones o impulsos modificadores. Matera mantuvo su imagen intacta, misma que representa un desarrollo casi orgánico de más de dos mil años. Sin embargo el sitio muestra ahora grandes problemas estructurales así como el deterioro de más de cuarenta años de falta de mantenimiento y de una subutilización degradante, por lo que existe una necesidad urgente de intervenciones estructurales y de limpieza, así como de reocupación. Matera es muy importante por su autenticidad ya que se ha mantenido sin cambios recientes: mantener ese carácter que le permitió vivir por años, hasta este siglo XX, es lo que debe regir en su restauración.

Actualmente el gobierno de la municipalidad de Matera, en colaboración con la Superintendencia de Antigüedades y con el apoyo de el *Centro para la Valorización y Gestión de los Recursos Histórico-Ambientales*, tienen especial responsabilidad para incentivar la investigación y el entrenamiento en actividades relacionadas con los programas de rehabilitación. A partir de 1986, desde la aparición de la ley 771, diferentes presupuestos han sido asignados (de recursos públicos e inversiones privadas) a estos programas para rescatar tanto edificios públicos como para apoyar a particulares.

Es en este punto donde la visión y el papel del gobierno italiano juegan un papel relevante, definiendo el marco legal y los programas de acción dentro de planes de rescate con un amplio criterio. La Ley 771 designó a los *Sassi* como de excepcional interés nacional, razón por la cual el municipio tomó el estudio y la responsabilidad de los barrios a través de un departamento especial. La mayor parte de esa área histórica es propiedad del Estado dejando en manos del

municipio la realización de los planes de rescate que son revisados a través de programas bienales.

Una amplia zona de los alrededores de Matera está protegida por la provincia de *Basilicata* bajo los términos de la Ley Regional del Parque Arqueológico, Histórico y Natural de Matera, que se encuentra inserta en los planes regionales de desarrollo de *Basilicata*. Estos instrumentos legales definen controles acerca de cualquier tipo de intervención, tanto de construcción como de demolición o reconstrucción, buscando proteger el sitio de posibles alteraciones.

Los barrios rocosos de Matera son la mejor y más completa muestra que sobrevive como ejemplo de continuidad de este tipo de asentamientos en toda la región del mediterráneo y cuyo valor agregado es su clara armonía con el ecosistema. El compromiso ahora es elaborar planes hacia el nuevo milenio que permitan el progreso y desarrollo de la zona, aprovechando las experiencias de intervención en otros lugares y que ayuden a respetar los materiales tradicionales, las técnicas constructivas, la cromática, entre otros aspectos, y procurando especialmente usos adecuados para estas antiguas viviendas. Deseable será también la permanente supervisión para mantener el equilibrio entre esta zona a recuperar y la ciudad moderna, buscando crear zonas intermedias de protección, restringiendo urbanizaciones que afecten el sitio.

Como especial punto está la visión internacional que a través de la UNESCO ha reconocido a Matera como patrimonio de la humanidad desde 1993, por lo que tendrá que atenderse el problema del turismo que poco a poco ha venido llegando a la zona. Es necesario proponer planes de administración del turismo que impidan ciertos tipos de desarrollo que terminan arruinando la autenticidad de los ambientes que se busca proteger. Sí, Matera representa un ejemplo único de asentamiento en zonas rocosas adaptadas por el hombre a las características geomorfológicas y su ecosistema, mostrando el paisaje cultural construido a lo largo de diferentes etapas de la historia humana, pero es necesario pensar y ocuparse en los siguientes pasos que se darán para proteger, conservar y usar este patrimonio social.

## Bibliografia

- ALFARO, Salazar F. Haroldo (1995). *Matera's Survey and Report*. Italia. ICCROM-ARC 95.
- ICCROM (1994). *Survey & Report-Matera*. ARC 94. Italia.
- (1995). *Survey & Report-Matera*. ARC 95. Italia.
- LAUREANO, Pietro (1993). *Giardini de Pietra. I Sassi di Matera e la Civiltà Mediterranea*. Torino. Bollati Boringhieri Editore.
- LEVI, Carlo. *Cristo si è fermato a Eboli*. Italia. Einaudi Tascabili. Letteratura No. 40. 1945-1990.
- MATERA, *la città dei Sassi. Patrimonio dell'Umanità*. Italia. Piano di Matera. Azienda di Promozione Turistica.
- ROCCHI, Paolo (1988). *I Sassi di Matera. Tra Restauro Conservativo e Consolidamento*. Venezia. Marsilio Editori.
- UNESCO. *Protection of the World Cultural and Natural Heritage*. Convención de 1972.